

法 (PNL 8例, TUL 26例) や補助手段 (RP 2例, DIP 15例, DJ 留置4例) を用いて開放手術を施行することなく治療が可能であった。

#### 6) ESWL 終了時の問題点

上原 徹・田村 隆美 (立川総合病院  
泌尿器科)

症例：32歳，男，右腎盂尿管移行部の長径 12mm の結石に対して，ESWL を希望して来院。静注性腎盂造影では，軽度の水腎を認める。SIEMENS LITHOSTAR, 19.0 KV, 3000 発の治療 2 回施行で結石は破碎され，最終治療 2 週間後には完全排石されたかに見えた。また 1 ヶ月後の静注性腎盂造影では通過障害は認められず，排泄も回復しており，超音波エコーでは細かな砂状陰影がわずかにみられた程度であったため，定期的経過観察として治療を終了した。2 カ月後，右側腹部痙攣発作で来院。先回の治療部に一致して長径 3mm の結石がみられた。これは腎盂内残砂が急速に結石形成し，排泄の回復と共に下降したものと思われた。ESWL はあくまでも破碎のみの治療であり，拡張腎盂のある腎盂尿管移行部結石の治療には，残砂及び残存小結石には十分の注意が必要であることを再確認した。

ないが，X線陰性結石であり，腎結石に対してはエコーで，尿管結石に対しては尿管カテーテル法等を用いて，結石に焦点をしっかりと合わせれば，良く碎けるという印象を受けた。

#### 2) 尿酸結石およびシスチン結石に対する ESWL

田村 隆美・上原 徹 (立川総合病院  
泌尿器科)

尿酸結石はレ線陰性結石であり，その位置が判別しにくいことより，体外衝撃波碎石装置の威力が発揮しにくい。またシスチン結石はその構造が強固なため，なかなか破壊されにくい。今回これらに対する成績を示し，若干の検討をした。

#### 3) 尿酸結石およびシスチン結石に対する PNL

大沢 哲雄・中村 章 (新潟市民病院  
泌尿器科)  
今井 智之

新潟市民病院では，1985年5月より PNL, TUL を開始し，1991年6月までに，150件の PNL と45件の TUL を行った。PNL が全盛を極めた1985年から1988年の PNL の成績をみると，年々成績の向上がみられ，1988年には，80%以上で満足のゆく手術結果をえられた。結石の形態から成功率をみると，2cm 以下の単発腎結石がもっとも成功率が高くサンゴ状結石または，複雑に散らばっている結石での成績は不良で，このあたりが PNL の限界かと考えられた。当院におけるシスチンと尿酸結石の頻度をみると，PNL 開始前の結石分析では，シスチン1.5%，尿酸3.4%であった。一方，PNL を行った結石では，121例で成分分析を行っており，シスチン1例(0.8%)，尿酸4例(1.4%)であった。シスチン結石症例は，狭窄尿管の遠位にあるもので，PNL で摘出不能のため開腹した。尿酸結石については，他の結石成分のものに比して，PNL が特に困難である事はなかった。また尿酸カルシウム+磷酸カルシウムの通常の結石でも，非常に堅いものがあった。

## 第2回新潟 ESWL-Endourology 研究会

日 時 平成3年7月13日(土)  
午後4時  
会 場 ホテルイタリア軒

### I. 一般演題

#### 1) 尿酸結石およびシスチン結石に対する ESWL

中嶋 祐一・森下 英夫 (長岡赤十字病院  
泌尿器科)

当院では1990年3月より1991年5月までの1年3カ月間に258例に対して計388回の ESWL を施行した。その治療成績をまとめたが，総合有効率は，93%と満足できるものであった。また，シスチン結石は，258例中3例と比較的高頻度であったが，サンゴ状結石が多く，ESWL 単独治療では限界があり，PNL や薬物療法等の併用が必要であり，根気よく治療していくしかないと感じた。尿酸結石については，症例数がまだ4例と少

#### 4) Piezolith および Tripter X-1 の尿路結石治療経験

桜井 叢人・関根 昭一 (県立吉田病院  
泌尿器科)

1990.7月から9月までの間にそれぞれ約1ヶ月，Wolf 製 Piezolith と Direx 製 Tripter X1 で体外衝撃波碎